

Epojet

**Dwuskładnikowa żywica epoksydowa,
o niskiej lepkości, do iniekcyjnej naprawy
mikropęknięć oraz do zakotwień**

ZAKRES STOSOWANIA

- Naprawa konstrukcji spękanych bądź zarysowanych przez zbyt duże obciążenie, ruchy sejsmiczne bądź uderzenia.
- Sklejanie i wzmacnianie konstrukcji metodą iniekcji niskociśnieniowej.
- Kotwienie konstrukcji stalowych oraz stalowych prętów zbrojeniowych.

Przykłady stosowania

- Konstrukcyjna naprawa belek, filarów i spękanych posadzek przez iniekcję niskociśnieniową.
- Wzmacnianie belek i posadzek blachami stalowymi mocowanymi iniekcyjnie, metodą *béton plaqué*, gdy blachy mają mieć podłużne nakładki do mocowania i nie jest możliwe zastosowanie **Adesilex PG1** lub **Adesilex PG2**.
- Iniekcyjna naprawa i uszczelnienie rys w zbiornikach.
- Naprawa elementów fasad, okładzin ściennych i słabo przymocowanych lub kruchych elementów architektonicznych.
- Iniekcja kanałów kabli sprężających.
- Strukturalna konsolidacja i naprawa elementów konstrukcji drogowych, podziemnych, budynków użyteczności publicznej i przemysłowych wykazujących obecność pęknięć.
- Uszczelnianie pęknięć w podkładach cementowych.
- Scalanie, przez iniekcję, konstrukcji betonowych uszkodzonych w wyniku wstrząsów sejsmicznych, osiadania gruntu lub uderzeń.
- Kotwienie stalowych prętów zbrojeniowych.

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

Epojet jest bezrozpuszczalnikowym klejem epoksydowym, składającym się z dwóch składników (składnik A = żywica i składnik B = utwardzacz), które należy wymieszać przed zastosowaniem. Po wymieszaniu **Epojet** uzyskuje konsystencję płynnej cieczy, doskonałą do iniekcji.

Epojet polimeryzuje bez skurczu, a po utwardzeniu staje się wodoszczelny.

Epojet ma bardzo dobre właściwości izolacyjne i wysoką odporność mechaniczną. Charakteryzuje się wysoką przyczepnością do betonu oraz stali.

Epojet odpowiada zasadom zdefiniowanym w normie EN 1504-9 „*Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych - Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności. Podstawowe zasady dotyczące stosowania wyrobów i systemów*”, oraz minimalnym wymaganiom normy EN 1504-5 „*Iniekcja betonu*” oraz EN 1504-6 „*Kotwienie stalowych prętów zbrojeniowych*”.

ZALECENIA

- Nie należy przeprowadzać prac z zastosowaniem **Epojet** w temperaturze niższej od +5°C.
- Nie aplikować **Epojet** na mokre powierzchnie.
- Nie należy aplikować **Epojet** na zakurzone, kruszące się lub słabe podłoża.
- Nie stosować **Epojet** do uszczelniania szczelin dylatacyjnych.

WYTYCZNE STOSOWANIA

Przygotowanie podłoża

Powierzchnia betonu przeznaczona do naprawy metodą iniekcji powinna być mocna i całkowicie czysta. Usunąć luźne elementy, zabrudzenia, mleczko cementowe oraz stare powłoki metodą piaskowania albo szczotką drucianą. Elementy zaolejone należy bezwzględnie usunąć. Montaż wzmocnienia stalowego i iniekcja

Blachy należy oczyścić do czystego metalu (stopień czystości stali Sa2½) metodą piaskowania, usuwając z ich powierzchni wszelkie ślady rdzy lub smaru.

Po zakończeniu tych prac przygotowawczych, blachy należy przymocować do betonu, przy pomocy kołków rozporowych. Między blachę wzmacniającą i podłoże włożyć pakery iniekcyjne (iniektory), a następnie uszczelnić je **Adesilex PG1** lub **Adesilex PG2**. Drugi z wymienionych materiałów ma dłuższy czas przerabiania. Po stwardnieniu **Adesilex PG1** lub **Adesilex PG2** należy rozpocząć iniekcję **Epojet** przez zamontowane wcześniej pakery.

Iniekcyjne uszczelnienie rys

Po obydwu stronach szczeliny należy wywiercić szereg otworów o średnicy 8-9 mm, skierowanych tak aby przecinały tę szczelinę. Przedmuchać szczeliny sprężonym powietrzem aby usunąć z nich pył jaki nagromadził się podczas wiercenia. Do wywierconych otworów włożyć odpowiednie pakery iniekcyjne i uszczelnić całą tę przestrzeń roboczą klejem **Adesilex PG1** lub **Adesilex PG2**.

Gdy z braku miejsca nie da się wywiercić otworów, należy użyć pakery naklejane, mocując je do betonu kołkami rozporowymi lub przyklejając klejem **Adesilex PG1** lub **Adesilex PG2**. Odczekać, aż **Adesilex PG1** lub **Adesilex PG2** stwardnieje (co najmniej 12 godzin), a następnie przedmuchać cały ten układ wtryskowy sprężonym powietrzem, aby mieć pewność, że jest drożny.

Przygotowanie materiału

Oba składniki **Epojet** należy zmieszać ze sobą. Składnik B należy wlać do składnika A. Przy małych ilościach wymieszać ręcznie przy pomocy szpachli, lub przy większych ilościach mocnym wolnoobrotowym mieszadłem mechanicznym, unikając napowietrzenia mieszanki. Mieszać do momentu uzyskania całkowicie jednorodnej mieszanki.

Nie należy stosować części opakowań poszczególnych składników preparatu, gdyż mogłoby to spowodować do zaburzenia proporcji mieszania i prowadzić do niepełnego utwardzenia **Epojet**. Gdy istnieje potrzeba wykorzystania tylko części opakowań, do odważenia należy użyć precyzyjnej wagi elektronicznej.

Aplikacja materiału

Epojet należy iniekować zaraz po przygotowaniu, używając do tego odpowiedniej pompy, zaczynając od rurki położonej najniżej. Wtryskiwać aż do momentu kiedy żywica zacznie wypływać następną rurką. Zamknąć niższą rurkę i kontynuować iniekcję, aż wypełni się całą szczelinę.

Szczeliny poziome można po prostu zalać, wlewając **Epojet** bezpośrednio do nich.

W temperaturze +23°C **Epojet** należy zużyć w ciągu 40 minut od przygotowania. Należy unikać stosowania **Epojet** gdy temperatura otoczenia i temperatura podłoża są niższe niż +5°C.

Czyszczenie narzędzi

Ze względu na dużą przyczepność **Epojet** zaleca się mycie narzędzi rozpuszczalnikiem (alkoholem etylowym, toluenem itp.) przed związaniem produktu.

ZUŻYCIE

- Uszczelnianie pęknięć: 1,1 kg/dm³ wypełnianej szczeliny.
- Mocowanie blachy do betonu: 1,1 kg/m² na mm grubości.

OPAKOWANIE

Zestaw 4,0 kg (A + B)
składnik A: 3,2 kg
składnik B: 0,8 kg

Zestaw 2,5 kg (A + B)
składnik A: 2,0 kg
składnik B: 0,5 kg

PRZECHOWYWANIE

24 miesiące w oryginalnych, fabrycznie zamkniętych i szczelnych opakowaniach, w suchym miejscu. Przechowywać w temperaturze powyżej +5°C.

DANE TECHNICZNE

DANE IDENTYFIKACYJNE PRODUKTU

	składnik A	składnik B
Konsystencja:	ciekła	ciekła
Barwa:	przezroczysta, żółta	przezroczysta, żółta
Gęstość:	1,15 kg/dm ³	1,12 kg/dm ³
Lepkość Brookfield'a:	500 (wirnik 2 – 20 obrotów)	320 (wirnik 2 – 20 obrotów)

DANE APLIKACJI (w temperaturze +23°C i wilgotności względnej 50%)

Proporcja mieszania:	składnik A : składnik B = 4 : 1
Konsystencja mieszaniny:	ciecz
Barwa mieszaniny:	przezroczysta, żółtawa
Gęstość mieszaniny:	1,14 kg/dm ³
Lepkość Brookfield'a:	380 (wirnik 2, 5 obrotów.)
Czas przydatności do użycia po wymieszaniu składników (EN ISO 9514):	
- w temperaturze +23°C	40 minut
- w temperaturze +30°C	20 minut
Czas wiązania:	
- w temperaturze +23°C	4 godziny
- w temperaturze +30°C	3 godziny
Temperatura aplikacji:	od +5°C do +30°C
Całkowite utwardzenie:	po 7 dniach

WŁAŚCIWOŚCI UTWARDZONEJ ŻYWICY

Właściwość	Metoda badania	Wymaganie wg EN 1504-5	Wymaganie wg EN 1504-6	Wynik
Adhezja mierzona jako przyczepność przy rozciąganiu:	EN 12618-2	kohezyjne zniszczenie w podłożu	nie wymagane	spełnia wymagania
Adhezja mierzona jako wytrzymałość na ścinanie:	EN 12618-3	zniszczenie jednolite	nie wymagane	spełnia wymagania
Skurcz objętościowy:	EN 12617-2	< 3 %	nie wymagane	1,9 %
Temperatura zeszklenia:	EN 12614	> +40°C	≥ 45°C	≥ 45°C
Iniekowalność w suchy i niesuchy materiał:	EN 1771	Klasa iniekowalności: - wysoka iniekowalność: < 4 min. przy szerokości rysy 0,1 mm - iniekcja wykonalna: < 8 min. przy szerokości rysy od 0,2 do 0,3 mm	nie wymagane	4 min. 41 sek. dla materiału suchego 4 min. 50 sek. dla materiału niesuchego
		Badanie rozłupywania: > 7 N/mm ²	nie wymagane	14 N/mm ² dla materiału suchego, 11 N/mm ² dla materiału niesuchego
Trwałość, adhezja oznaczana jako przyczepność przy rozciąganiu po cyklach cieplnych i wilgotnościowych:	EN 12618-2	zniszczenie kohezyjne w podłożu	nie wymagane	spełnia wymagania
Rozwój wytrzymałości na rozciąganie w temperaturze +5°C:	EN 1543	wytrzymałość na rozciąganie > 3 N/mm ² po 72 godzinach w minimalnej temperaturze stosowania	nie wymagane	> 4,9 N/mm ²
Pełzanie - przemieszczenie pod obciążeniem 50 kN po 3 miesiącach:	EN 1544	nie wymagane	≤ 0,6 mm	0,46 mm
Przyczepność przy wyrwaniu prętów stalowych – przemieszczenie przy obciążeniu 75 kN:	EN 1881	nie wymagane	≤ 0,6 mm	0,58 mm
Wytrzymałość na ściskanie:	EN 12190	nie wymagane	> 80% wartości deklarowanej przez producenta po 7 dniach	95 N/mm ²
Wytrzymałość na rozciąganie:	EN ISO 527	-	-	44 N/mm ²
Moduł sprężystości przy rozciąganiu:	EN ISO 527	-	-	3 400 N/mm ²
Wydłużenie przy zerwaniu:	EN ISO 527	-	-	1,0 %
Reakcja na okień:	EN 13501-1	nie wymagane	wartość deklarowana przez producenta	E

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

I BEZPIECZEŃSTWA

Składnik A preparatu **Epojet** przy bezpośrednim kontakcie jest drażniący dla oczu i skóry. Składnik B zawiera silnie żrące i szkodliwe substancje. Przy powtarzalnym lub długotrwałym kontakcie może ponadto wystąpić uczulenie skóry. Należy unikać kontaktu z oczami i skórą. W przypadku kontaktu ze skórą należy ją umyć dużą ilością wody z mydłem, a w przypadku pojawienia się objawów uczulenia, należy skonsultować się z lekarzem.

Gdy preparat dostanie się do oczu, należy je przemyć pod czystą bieżącą wodą i skonsultować się z lekarzem.

Epojet może powodować podrażnienie skóry. Podczas przygotowywania i aplikacji preparatu zaleca się noszenie okularów i rękawic ochronnych.

Gdy produkt używany jest w pomieszczeniach zamkniętych lub słabo wentylowanych, należy zapewnić dobrą wentylację.

W przypadku niewystarczającej wentylacji stosować maskę twarzową z odpowiednim filtrem.

Obydwa składniki są niebezpieczne dla organizmów wodnych: należy zapobiegać przedostawaniu się preparatu do środowiska. Więcej informacji o zagrożeniach i bezpiecznym stosowaniu produktu znajduje się w Karcie Charakterystyki.

PRODUKT DLA PROFESJONALISTÓW

UWAGA

Powyższe dane należy traktować wyłącznie jako ogólne wskazówki. Niezależnie od nas warunki pracy i różnorodność materiałów wykluczają jakiegokolwiek roszczenia wynikające z tych danych. W przypadku wątpliwości zalecane jest przeprowadzenie badań własnych. MAPEI udziela gwarancji jedynie co do niezmiennej jakości swoich produktów.

